



ORIGINAL

Intervención educativa de enfermería para la gestión del dolor post-operatorio en cirugía mayor ambulatoria

Anna Font Calafell^{a,*}, Imma Prat Borrás^a, Anna Arnau Bartes^b, María Jesús Torra Feixas^a y Teodora Baeza Ransanz^b

^a Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria, Fundación Althaia, Xarxa Assistencial de Manresa, Manresa, Barcelona, España

^b Unidad de Innovación e Investigación, Fundación Althaia, Xarxa Assistencial de Manresa, Manresa, Barcelona, España

Recibido el 14 de noviembre de 2010; aceptado el 27 de febrero de 2011

Disponible en Internet el 8 de mayo de 2011

PALABRAS CLAVE

Educación para la salud;
Enfermería preoperatoria;
Dolor post-operatorio;
Cirugía mayor ambulatoria;
Hernias

Resumen

Objetivo: Evaluar la eficacia de una intervención educativa de enfermería preoperatoria mediante entrega de material gráfico para la gestión del dolor agudo post-operatorio en los pacientes intervenidos de hernias en una unidad de cirugía mayor ambulatoria (UCMA).

Método: Estudio cuasi experimental (no aleatorizado). Grupo control, pacientes intervenidos de hernia entre julio de 2006 y junio de 2007 y grupo intervención, pacientes intervenidos entre julio de 2007 y junio de 2008. Ambos grupos recibieron la misma acción formativa para la preparación quirúrgica y recomendaciones para el post-operatorio en la consulta de enfermería. Al grupo intervención se reforzó la información con la entrega de material gráfico. La recogida de datos se realizó mediante cuestionario al ingreso y llamada telefónica a las 24 h post-operatorias. La medición del dolor se realizó con la escala visual analógica/escala verbal numérica (EVA/EVN).

Resultados: Se incluyeron 205 pacientes en el grupo control y 292 en el grupo intervención. En el análisis bivariado el porcentaje de pacientes con EVA > 3 fue del 23,9% para el grupo control y del 15,1% para el grupo intervención. En el análisis multivariante las variables asociadas al dolor post-operatorio fueron la edad joven, género femenino, problemas para movilizarse y caminar, y falta de conocimiento de los cuidados a seguir en casa.

Conclusiones: Una intervención educativa de enfermería con la entrega de material gráfico sugiere que puede reducir la percepción individual del dolor agudo post-operatorio así como disminuir el porcentaje de pacientes con problemas para caminar, movilizarse y mejorar el cumplimiento y adhesión al tratamiento.

© 2010 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: afont@althaia.cat (A. Font Calafell).

KEYWORDS

Health education;
Perioperative
nursing;
Postoperative pain;
Ambulatory surgical;
Hernia

Nursing educational intervention for the management of postoperative pain in ambulatory surgery**Abstract**

Objective: Evaluate the effectiveness of educational intervention of perioperative nursing by providing graphic material for the management of postoperative pain in patients operated on for hernia in an Ambulatory Surgery Unit (ASU).

Method: A quasi-experimental (non-randomised) study, with a control group with patients undergoing hernia between July 2006 and June 2007 and an intervention group with patients treated between July 2007 and June 2008. Both groups were given the same training on the surgical and postoperative recommendations for perioperative nursing clinics. The intervention group was reinforced with the provision of information in graphic form. The data was collected using a questionnaire at admission and phone call within 24 hours postoperative. Pain measurement was made with the visual analogue scale / verbal numerical rating scale (VAS/VNRS).

Results: A total 205 patients were included in the control group and 292 in the intervention group. In the bivariate analysis, the percentage of patients with VAS >3 was 23.9% for the control group and 15.1% for the intervention group. In the multivariate analysis, the variables associated with postoperative pain were: low age, female sex, mobility and walking problems, and lack of knowledge about post-discharge home-care guidelines.

Conclusions: Nursing educational intervention with the provision of graphic material, suggests that it may reduce the individual's perception of postoperative pain, decrease the percentage of patients with mobility and walking problems, and improve compliance and adherence to treatment.

© 2010 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Qué se conoce

La consulta de enfermería preoperatoria reduce la ansiedad y aumenta la satisfacción del paciente hacia el proceso asistencial quirúrgico. No es tan clara la evidencia respecto a su eficacia en la modificación de la percepción del dolor agudo post-operatorio.

Qué aporta

Este estudio sugiere que el paciente puede modificar su percepción del dolor post-operatorio mediante una intervención educativa de enfermería apoyada con material gráfico.

Introducción

La cirugía mayor ambulatoria (CMA) son procedimientos quirúrgicos, terapéuticos o diagnósticos, realizados con anestesia general, locorregional o local, con o sin sedación, que requieren cuidados post-operatorios de corta duración, por lo que no necesitan ingreso hospitalario¹.

La Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations emitió 7 criterios para el manejo del dolor cuyo objetivo es conseguir un mejor control del mismo; fomentando la formación y educación de profesionales y pacientes sobre el dolor y su manejo^{2,3}.

El dolor en el post-operatorio inmediato se ha asociado al riesgo de desarrollar dolor crónico⁴. Después de un procedimiento de reparación de hernias abdominales, por encima del 30% de los pacientes manifiestan dolor en varios grados que puede persistir hasta el año de la intervención⁵.

El control del dolor es uno de los objetivos básicos en CMA. Procura que el paciente se encuentre lo más confortable posible disminuyendo su dolor hasta el límite soportable para contribuir a una pronta recuperación². El dolor severo es una de las causas frecuentes de retraso del alta, de ingreso no programado, de consultas a urgencias y de reingreso⁶. En estudios realizados recientemente en nuestro país, la prevalencia del dolor post-operatorio en CMA es del 30-35%⁷. Otros autores citan que el 30% de los pacientes presentaron dolor moderado-intenso en las primeras 24 h de la cirugía⁸.

La educación para la salud es una de las herramientas más importantes que utiliza la enfermera en este proceso, proporciona la información, la concienciación y la capacitación del individuo para que adquiera los conocimientos y los hábitos necesarios para el autocuidado y la gestión del dolor⁹.

La educación preoperatoria es beneficiosa para el paciente porque tiene efecto positivo sobre la ansiedad situacional¹⁰. Toda la información que se da al paciente en el periodo anterior al ingreso es más eficaz que durante el ingreso hospitalario. Una vez ingresado el nivel de ansiedad es superior. El uso de folletos informativos refuerza la información y la educación para la salud, beneficiando a los pacientes sobre su procedimiento quirúrgico para la realización de ejercicios y habilidades requeridas¹¹. El metanálisis

de Devine concluye que la educación preoperatoria tiene efecto en el dolor post-operatorio¹².

El objetivo de este estudio es analizar la eficacia de una intervención formativa y educativa de enfermería preoperatoria mediante la entrega de folleto educativo para la gestión del dolor post-operatorio ampliando sus conocimientos y así poder gestionar su dolor, disminuyendo su intensidad, en los pacientes intervenidos de hernias en una unidad de cirugía mayor ambulatoria (UCMA).

Método

Estudio cuasi experimental, prospectivo no aleatorizado, que evalúa la eficacia de una intervención educativa de enfermería preoperatoria mediante la entrega de material gráfico para la gestión del dolor post-operatorio en pacientes intervenidos de hernia inguinal unilateral, bilateral, epigástrica en una UCMA.

Este estudio se realizó en la UCMA de la Fundación Alt- haia, Xarxa Assistencial de Manresa (Barcelona). Ofrece atención primaria y especializada, a una población de referencia de 200.000 habitantes. Dispone de 426 camas de hospitalización de agudos y se realizan más de 18.000 intervenciones quirúrgicas de las cuales el 27% se llevan a cabo en régimen de CMA.

Los sujetos incluidos en el estudio fueron pacientes mayores de 16 años programados en CMA para reparación de hernia inguinal unilateral, bilateral y epigástrica. Se excluyeron los pacientes que permanecieron ingresados en la UCMA, los pacientes con dificultad en la comunicación verbal y/o no verbal y con deterioro cognitivo y los que no se localizaron telefónicamente a las 24 h post-operatorias.

El grupo control lo formaron los pacientes intervenidos de hernia inguinal unilateral, bilateral y epigástrica entre julio de 2006 y junio de 2007. Los pacientes del grupo intervención fueron operados entre julio de 2007 y junio de 2008. El tamaño de la muestra fue de 205 pacientes para el grupo control y de 292 pacientes para el grupo intervención.

Todos los pacientes en régimen de CMA fueron atendidos en una visita preoperatoria de enfermería quirúrgica en un tiempo previo de días hasta 3 meses antes de la intervención. La consulta era estructurada y protocolizada, la enfermera daba información de cómo se preveía que fuese el proceso quirúrgico de cada paciente, recibía información por parte del paciente y familia. En esta visita se realizaba la entrevista clínica valorando las 14 necesidades de los pacientes definidas según el modelo de Virginia Henderson¹³. La enfermera valoraba las experiencias previas de salud, la sensibilidad emocional referente a los procesos quirúrgicos (miedos, ansiedad, estrés, etc.) y la capacidad de comprensión y de aprendizaje del paciente. También permitía identificar riesgos para la salud: entorno familiar, cuidador principal, distancia al centro hospitalario, vehículo propio, disposición de teléfono, valoraba la problemática social e identificaba problemas así de este modo evaluaba probables diagnósticos NANDA¹⁴.

En la visita preoperatoria se iniciaba el programa de educación para el autocuidado pre y post-operatorio. La enfermera daba información de qué se le haría, cómo se le haría y en cuánto tiempo se llevaría a cabo, cuidados que tendría que seguir en su domicilio, tiempo de recuperación

de su autonomía después de la intervención, recomendaciones necesarias para cada tipo de hernia, información del protocolo sobre la preparación de la piel prequirúrgica, entrega de jabón antiséptico y educación para la administración de la heparina de bajo peso molecular. Además, se le explicaba cómo medir su percepción de dolor agudo post-operatorio mediante una herramienta de autoevaluación, la escala verbal numérica/escala visual analógica (EVN/EVA)¹⁵ para así autogestionar su control del dolor en el post-operatorio.

La educación en el momento del alta de la UCMA se basaba en las recomendaciones acerca de los cuidados a seguir en el domicilio: pauta fija de analgesia, sobre todo en las primeras 48 h post-alta, la movilización progresiva y la gestión de la cura de la herida. Todos los pacientes recibieron una llamada telefónica a las 24 h de la intervención quirúrgica por las enfermeras de la unidad para el control habitual del post-operatorio. Se les preguntaba cómo habían tolerado la dieta, el grado de dolor, las dificultades en la movilización, valoración del grado de comprensión de la educación recibida y cómo realizaban las curas de la herida.

La acción formativa en el grupo control se hacía verbalmente, mientras que en el grupo intervención se reforzaba con la entrega de material gráfico de refuerzo. El material educativo consistía en un tríptico informativo sobre las recomendaciones preoperatorias a seguir en su domicilio para la preparación de la intervención quirúrgica y una breve mención de las recomendaciones post-operatorias. Se incluía la escala numérica progresiva y el registro de las caras de Wrong y Baker y la hoja de recomendaciones a seguir al alta de la UCMA.

La recogida de datos se llevó a cabo mediante un cuestionario que se iniciaba en el momento del ingreso en la UCMA y donde se valoraba el grado de comprensión de la educación recibida en la visita preoperatoria y se finalizaba con la llamada telefónica a las 24 h post-operatorias donde se recogía la información referente a la gestión de los cuidados y la percepción de dolor agudo.

Las variables recogidas en el cuestionario fueron la edad, el género, el tipo de hernia, ha tenido dolor, ha tomado el analgésico, ha tenido fiebre, ha tolerado la dieta, tuvo problemas para miccionar, tuvo problemas para movilizarse, tuvo problemas para caminar, ha tenido cefaleas, le explicaron los cuidados a seguir en su domicilio, si se tuviera que operar lo haría de la misma manera, satisfacción global con la atención recibida y el grado de dolor agudo a las 24 h de la intervención quirúrgica.

Se consideró como variable dependiente principal el grado de dolor a las 24 h de la intervención quirúrgica. La percepción del dolor agudo post-operatorio se cuantificó mediante la EVN/EVA¹⁵. Es una de las escalas de valoración del dolor más conocida y aceptada. Intenta convertir variables, como la percepción del dolor del propio paciente, en variables cuantitativas que puedan, según su gradación, dar idea de la intensidad del dolor. La gradación de la escala oscila entre 0 (ningún dolor) y 10 (el máximo dolor soportable). Se trataron como variables independientes el resto de variables recogidas en el cuestionario.

Las pruebas estadísticas utilizadas en el análisis bivariado fueron la chi cuadrado de Pearson para las variables categóricas y la t de Student para las variables cuantitativas.

Se ajustó un modelo de regresión logística múltiple en el que la variable dependiente fue la presencia de dolor según la escala EVA. Se consideró presencia de dolor una puntuación en la escala EVA superior a 3^{16,17}. Como variables independientes se introdujeron en el modelo aquellas variables relevantes clínicamente o bien significativas en el análisis bivariado. Se obtuvieron las *odds ratio* ajustadas junto con sus intervalos de confianza del 95%. Se calcularon las *odds ratio* brutas junto con sus intervalos de confianza del 95% mediante modelos de regresión logística univariados.

El nivel de significación estadístico utilizado fue del 5% bilateral. Para el análisis estadístico se utilizaron los programas SPSS para Windows v.18.0 y el programa Stata v.8.0.

Resultados

El total de pacientes que se operaron de hernias en el grupo control fueron 227, de los cuales contestaron al cuestionario telefónico 205 (90,3%). Un 4,4% quedaron ingresados, el 4,8% no se localizaron telefónicamente y el 0,5% fue por no comprensión idiomática. El total de pacientes en el grupo intervención fue de 315. Contestaron al cuestionario 292 (92,6%). Qedaron ingresados el 2,9%, el 3,2% no se localizaron telefónicamente y el 1,3% por no comprensión idiomática.

Se incluyeron en el estudio un total de 497 pacientes, 205 pacientes (41,2%) en el grupo control y 292 (58,8%) pacientes en el grupo intervención. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la edad, género, ni en el tipo de hernia en los 2 períodos (tabla 1). La edad media de los pacientes en el grupo control fue de 52,4 años (rango de 16 a 87) y la del grupo intervención de 52,8 años (rango de 20 a 85). La distribución según el género fue de 165 hombres (80,5%) y 40 mujeres (19,5%) en el grupo control y de 235 hombres (80,5%), 57 mujeres (19,5%) en el grupo intervención. El 64,4% de los pacientes del grupo control fueron operados de hernia inguinal frente al 60,6% del grupo intervención. El porcentaje de pacientes que declararon haber tomado el analgésico en pauta fija, fue superior en el grupo intervención (97,3 vs 91,7%, $p = 0,005$). También se observaron diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de pacientes que manifestó haber tenido problemas para caminar, 5,4% en el grupo control vs 1,7% en el grupo intervención ($p = 0,023$). Tanto los pacientes del grupo control o como los del grupo intervención mostraron un elevado grado de satisfacción con la atención recibida (9,4 puntos sobre 10).

Los pacientes del grupo control manifestaron haber tenido dolor en el 73,2% de los casos frente al 78,1% del grupo intervención ($p = 0,2$). Sin embargo, el porcentaje de pacientes con un EVA > 3 fue del 23,9% en el grupo control y del 15,1% en el grupo intervención ($p = 0,013$).

En el análisis bivariado (tabla 2) se observó que las variables edad, género, problemas para movilizarse, problemas para caminar, desconocimiento de las curas a seguir en casa y grupo se asociaban con la presencia de dolor agudo post-operatorio (EVA > 3) de manera significativa. Los pacientes jóvenes manifestaron mayor dolor, $OR = 0,96$ (IC 95%: 0,94-0,97), es decir, que por cada año de más del paciente disminuía un 4% la probabilidad de manifestar

dolor. Las mujeres ($OR = 1,7$; IC 95%: 1,00-2,86) tuvieron más dolor que los hombres, los pacientes que tuvieron problemas para movilizarse ($OR = 8,44$; IC 95%: 3,57-19,97) manifestaron mucho más dolor respecto a los que no y al igual que los pacientes que tuvieron problemas para caminar ($OR = 14,81$; IC 95%: 4,66-47,09). Los pacientes que declararon no haber recibido información sobre los cuidados a seguir en el post-operatorio tuvieron más dolor ($OR = 4,53$; IC 95%: 1,28-16,00). Los pacientes del grupo control manifestaron mayor dolor que los del grupo intervención ($OR = 1,77$; IC 95%: 1,12-2,79).

En el análisis multivariado (tabla 3), las variables que permanecieron significativamente asociadas al dolor post-operatorio fueron la edad, el género, si tuvo problemas para movilizarse y caminar y el conocimiento de los cuidados a seguir en casa. El grupo de pacientes que recibieron la información educativa más el material gráfico presentó una menor probabilidad de presentar dolor post-operatorio respecto al grupo control aunque la diferencia observada no fue estadísticamente significativa ($OR = 1,54$; IC 95%: 0,93-2,54).

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio señalan que los pacientes del grupo intervención manifestaron un índice más bajo de dolor a las 24h post-operatorias, por este motivo tuvieron menos problemas en movilizarse y caminar y un mayor porcentaje de pacientes tomaron los analgésicos recomendados.

El análisis de los factores asociados al dolor post-operatorio indica que se relaciona con la edad joven, género femenino, la adhesión al tratamiento y a los conocimientos de los cuidados a seguir en casa y grupo, es decir, el tipo de educación-información recibida. El porcentaje de pacientes con un EVA superior a 3 fue inferior en el grupo intervención. Sin embargo, en el análisis multivariante, el período pierde significación estadística. Las diferencias observadas en cuanto a la percepción del dolor agudo post-operatorio entre los 2 períodos se explicarían en su mayor parte por la disminución del porcentaje de pacientes que tuvieron problemas para movilizarse y para caminar.

Los pacientes adultos menores de 40 años se quejan con más frecuencia de dolor post-operatorio en comparación con pacientes ancianos. Este fenómeno podría deberse a una menor actividad física en aquellas personas de mediana edad o más mayores⁵.

Referente al papel del género en la percepción del dolor, los resultados obtenidos hasta la fecha señalan que existen diferencias en el dolor informado por parte de hombres y mujeres, tanto en el agudo como en el crónico. Al parecer las mujeres presentan una adaptación al dolor menos eficiente y un umbral de tolerancia menor que los hombres¹⁸.

Observamos un elevado grado de satisfacción de los pacientes con la atención recibida tanto en el grupo control como en el grupo intervención. No se observaron diferencias en el grado de satisfacción entre los pacientes que expresaron dolor a las 24h y los que no. Con lo que la valoración de las funciones del personal de enfermería no estaría condicionada por la presencia de dolor.

El metanálisis de Devine concluye que la educación preoperatoria tiene efecto en el dolor post-operatorio. Sin

Tabla 1 Análisis comparativo de las características basales y de las variables obtenidas mediante llamada telefónica a las 24 h post-operatorias entre los pacientes del grupo control y los pacientes del grupo intervención

	Grupo control (n = 205)	Grupo intervención (n = 292)	Valor p
<i>Edad</i>	52,4 (DE = 14,5)	52,8 (DE = 15,2)	0,773 ^a
<i>Género</i>			
Hombre	165 (80,5%)	235 (80,5%)	0,998 ^b
Mujer	40 (19,5%)	57 (19,5%)	
<i>Tipo de hernia</i>			
Inguinal	132 (64,4%)	177 (60,6%)	0,439 ^b
Umbilical	54 (26,3%)	92 (31,5%)	
Bilateral + otras ^c	19 (9,3%)	23 (7,8%)	
<i>¿Ha tenido dolor?</i>			
No	55 (26,8%)	64 (21,9%)	0,207 ^b
Sí	150 (73,2%)	228 (78,1%)	
<i>¿Ha tomado el analgésico?</i>			
No	17 (8,3%)	8 (2,7%)	0,005 ^b
Sí	188 (91,7%)	284 (97,3%)	
<i>¿Ha tenido fiebre?</i>			
No	204 (99,5%)	291 (99,7%)	0,801 ^b
Sí	1 (0,5%)	1 (0,3%)	
<i>¿Ha tolerado la dieta?</i>			
No	3 (1,5%)	6 (2,1%)	0,626 ^b
Sí	202 (98,5%)	286 (97,9%)	
<i>¿Tuvo problemas para miccionar?</i>			
No	201 (98,0%)	291 (99,7%)	0,077 ^b
Sí	4 (2,0%)	1 (0,3%)	
<i>¿Tuvo problemas para movilizarse?</i>			
No	191 (93,2%)	282 (96,6%)	0,081 ^b
Sí	14 (6,8%)	10 (3,4%)	
<i>¿Ha tenido problemas para caminar?</i>			
No	194 (94,6%)	287 (98,3%)	0,023 ^b
Sí	11 (5,4%)	5 (1,7%)	
<i>¿Ha tenido cefaleas?</i>			
No	202 (98,5%)	289 (99,0%)	0,661 ^b
Sí	3 (1,5%)	3 (1,0%)	
<i>¿Le explicaron las curas a seguir?</i>			
No	6 (2,9%)	4 (1,4%)	0,224 ^b
Sí	199 (97,1%)	288 (98,6%)	
<i>¿Si se tuviera que operar lo haría de la misma manera?</i>			
No	13 (6,3%)	17 (5,8%)	0,203 ^b
Sí	192 (93,7%)	275 (94,2%)	
<i>Satisfacción con la atención recibida</i>	9,4 (DE = 0,7)	9,4 (DE = 1,0)	0,820 ^a
<i>EVA</i>			
≤3	156 (76,1%)	248 (84,9%)	0,013 ^b
>3	49 (23,9%)	44 (15,1%)	

Los resultados se expresan en media (DE: desviación estándar); número de sujetos (%).

EVA: escala visual analógica.

^a t de Student.

^b Ji cuadrado de Pearson.

^c Cuatro pacientes intervenidos de hernia inguinal y umbilical el mismo día.

Tabla 2 Análisis bivariante: factores asociados a la presencia de dolor post-operatorio (EVA > 3), *odds ratio* brutas y significación estadística correspondiente según los modelos de regresión logística bivariante

	EVA ≤ 3 (n = 404)	EVA > 3 (n = 93)	OR cruda (IC95%)	Valor p
<i>Edad</i>	54,4 (DE = 14,1)	45,0 (DE = 15,7)	0,96 (0,94-0,97)	< 0,001
<i>Género</i>				
Hombre	332 (83,0%)	68 (17,0%)	1 ^c	
Mujer	72 (74,2%)	25 (25,8%)	1,70 (1,00-2,86)	0,049
<i>Tipo de hernia</i>				
Inguinal	250 (61,9%)	59 (63,4%)	1 ^c	
Umbilical	125 (30,9%)	21 (22,6%)	0,71 (0,41-1,22)	0,219
Bilateral + otras	29 (7,2%)	13 (14,0%)	1,90 (0,93-3,88)	0,078
<i>¿Ha tomado el analgésico?</i>				
Sí	383 (94,8%)	89 (95,7%)	1 ^c	
No	21 (5,2%)	4 (4,3%)	1,22 (0,41-3,64)	0,722
<i>¿Ha tenido fiebre?</i>				
No	404 (100%)	91 (97,8%)	-	
Sí	-	2 (2,2%)		
<i>¿Ha tolerado la dieta?</i>				
Sí	397 (98,3%)	91 (97,8%)	1 ^c	
No	7 (1,7%)	2 (2,2%)	1,25 (0,25-6,10)	0,786
<i>¿Tuvo problemas para miccionar?</i>				
No	400 (99,0%)	92 (98,9%)		
Sí	4 (1%)	1 (1,1%)	1,09 (0,12-9,84)	0,941
<i>¿Tuvo problemas para movilizarse?</i>				
No	395 (97,8%)	78 (83,9%)		
Sí	9 (2,2%)	15 (16,1%)	8,44 (3,57-19,97)	< 0,001
<i>¿Ha tenido problemas para caminar?</i>				
No	400 (99,0%)	81 (87,1%)		
Sí	4 (1,0%)	12 (12,9%)	14,81 (4,66-47,09)	< 0,001
<i>¿Ha tenido cefaleas?</i>				
No	398 (98,5%)	93 (100%)	-	
Sí	6 (1,5%)	-		
<i>¿Le explicaron las curas a seguir?</i>				
Sí	399 (98,8%)	88 (94,6%)	1 ^c	
No	5 (1,2%)	5 (5,4%)	4,53 (1,28-16,00)	0,019
<i>Satisfacción con la atención recibida</i>	9,5 (DE = 0,9)	9,3 (DE = 0,8)	0,83 (0,66-1,02)	0,076
<i>Grupo</i>				
Intervención	248 (84,9%)	44 (15,1%)	1 ^c	
Control	156 (76,1%)	49 (23,9%)	1,77 (1,12-2,79)	0,014

Los resultados se expresan en media (DE: desviación estándar); número de sujetos (%).

EVA: escala visual analógica; IC 95%: intervalo de confianza del 95%; OR bruta: *odds ratio* bruta; 1^c: categoría de referencia.

embargo, es difícil comparar los resultados del metanálisis con nuestros resultados porque en el metanálisis se incluyen diferentes tipos de intervenciones, distintas enfermedades y distintas variables para la medición del efecto (desde cantidad de analgésicos tomados a distintas escalas para evaluar el dolor)¹². Estudios más recientes sobre las intervenciones de enfermería educativas para la gestión del dolor evidencian que la educación en una intervención quirúrgica reduce la experiencia del dolor después de la cirugía^{4,19}.

Una de las ventajas de la autoevaluación del dolor es que al participar el propio paciente, se siente más controlado, de forma que autorregula su conducta (refuerzo positivo)²⁰.

Hay varios estudios sobre la consulta de enfermería preoperatoria, hay algunas controversias sobre su eficacia en la reducción de la ansiedad pre y post-operatorias. Si parece posible que este tipo de intervenciones de enfermería permitan obtener resultados post-operatorios favorables medidos en el paciente (ansiedad situacional, autocuidados, adherencias al tratamiento, prevención de efectos adversos)²¹. El estudio de Chirveches et al sostiene que la visita prequirúrgica estructurada de enfermería reduce la ansiedad situacional y mejora la satisfacción del paciente con el proceso asistencial quirúrgico aunque no modifica la percepción del dolor agudo post-operatorio¹⁰. En nuestro

Tabla 3 Análisis multivariante: factores asociados a la presencia de dolor post-operatorio (EVA > 3), *odds ratio* ajustadas y significación estadística correspondiente según el modelo de regresión logística múltiple (n = 497)

	OR ajustada	IC 95%	Valor p
<i>Edad</i>	0,95	0,93-0,97	< 0,001
<i>Género</i>			
Hombre	1 ^c		
Mujer	2,08	1,16-3,70	0,013
<i>¿Tuvo problemas para movilizarse?</i>			
No	1 ^c		< 0,001
Sí	5,38	2,01-14,38	
<i>¿Ha tenido problemas para caminar?</i>			
No	1 ^c		< 0,001
Sí	8,13	2,31-28,56	
<i>¿Le explicaron las curas a seguir?</i>			
Sí	1 ^c		
No	3,92	1,04-14,79	0,043
<i>Grupo</i>			
Intervención	1 ^c		
Control	1,54	0,93-2,54	0,093

IC 95%: intervalo de confianza del 95%; OR ajustada: *odds ratio* ajustada; 1^c: categoría de referencia.

estudio se observa que puede modificar la percepción del dolor post-operatorio. Aunque el porcentaje de pacientes que manifestaron haber tenido dolor fue ligeramente superior en el grupo intervención, la intensidad de éste fue inferior. Referente a la entrega de folletos informativo-educativo al paciente, Edwards mostró que los pacientes que recibieron folletos se encontraban más satisfechos con la información recibida²². En un estudio posterior, Moix et al confirmó que el folleto no sólo aumenta la satisfacción con la información que muestran los pacientes y que además los tranquiliza²³.

En referencia a las limitaciones del estudio cabe resaltar que no se trata de un ensayo clínico aleatorizado, habiéndose utilizado como grupo control a los pacientes intervenidos en un período previo. La elección de un diseño cuasi experimental vino propiciada por el hecho de que en julio de 2007 como objetivo de calidad de la UCMA se propuso mejorar la percepción del dolor agudo post-operatorio mediante la realización de la intervención propuesta a todos los pacientes intervenidos de hernia. Para evaluar la eficacia de la intervención se compararon los resultados con los obtenidos en el período temporal precedente. Otro posible sesgo del estudio podría deberse al hecho de que las 2 enfermeras fueron las mismas en los 2 años de estudio, con lo que los resultados obtenidos en el segundo año podrían ser atribuidos al mejor aprendizaje y la mejora en las habilidades por parte de las enfermeras que realizaban la intervención. Sin embargo, la amplia experiencia de ambas enfermeras en la UCMA difícilmente pudo haberse visto afectada por un proceso de aprendizaje que mejorase sustancialmente su práctica asistencial en el grupo intervención. Para valorar la fiabilidad de los resultados obtenidos a lo largo de los 2 períodos hay que mencionar que la pauta analgésica que

se prescribió fue la misma en ambos períodos, igual que las técnicas quirúrgicas empleadas y los cirujanos.

Asimismo, la homogeneidad de ambos grupos con relación a los factores predisponentes a presentar dolor post-operatorio como son la edad, el sexo y el tipo de cirugía recibida, así como el análisis multivariante realizado, intentan minimizar estas limitaciones de diseño.

Los cuidados enfermeros pueden sensibilizar y motivar al paciente aumentando su participación para la adhesión al tratamiento y así poder gestionar mejor la percepción de su dolor post-operatorio. Creemos de gran importancia la utilización de escalas de medida para la percepción del dolor individual ya que ayudan a dar un valor objetivable al dolor.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Manual de Cirugía Mayor Ambulatoria. *Estándares y recomendaciones. Informes, Estudios e Investigación 2008*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo Centro de Publicaciones; 2008. p. 152.
2. Martin Roldan MC, Aranda Álvarez de Lara MI, Isar Santamaría MC, Laza Alonso AM. Educación del profesional y del paciente ante el dolor del paciente en CMA [carta]. Cir May Amb. 2004;9:33-5.
3. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. *Pain assessment and management standards-Hospitals. Comprehensive Accreditation Manual for Hospitals. The official Handbook (CAMH)*. Oakbrook Terrace: Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations; 2001.
4. Glinvad J, Jorgensen M. Postoperative education and pain in patients with inguinal hernia. J Adv Nurs. 2007;57:649-57.
5. Hansen MB, Andersen KG, Crawford ME. Pain following the repair of an abdominal hernia. Surg Today. 2010;40:8-21.
6. Rodríguez Huertas F. Manejo postoperatorio en cirugía mayor ambulatoria. Actualizaciones en Dolor. [consultado 7/2/2010]. Disponible en: <http://www.telefonica.net/web2/anestjerez/trabajos/cma.htm>.
7. Dolor postoperatorio en España. Primer documento de consenso. Madrid. 2005; 4 [consultado 20/01/2011]. Disponible en: http://www.aecirujanos.es/libreria_virtual/Documento-consenso_color_post-operatorio.pdf.
8. Agustí Martínez-Arcos S, Bustos Molina F, Collado Collado F, De Andrés Ibañez J, López Álvarez S, Martín Pérez E, et al. Manejo del dolor agudo post-operatorio en cirugía ambulatoria. Madrid: Ergón; 2006; 9 [consultado 22/1/2011] Disponible en: <http://www.asegma.org/web/documents/internos/2002208214817~1203526101156.pdf>.
9. Palomar M, Muñoz L, Nus P, Arteaga L. *Servicios socioculturales y a la comunidad. Autonomía y Salud*. Barcelona: Editorial Altamar; 2003. p. 8-9.
10. Chirveches E, Arnau A, Soley M, Rosell F, Clotet G, Roura P, et al. Efecto de una visita prequirúrgica de enfermería perioperatoria sobre la ansiedad y el dolor. Enferm Clin. 2006;16:3-10.
11. Best Practice. Evidence Based Practice Information Sheets for Health Professionals Retención de la información preoperatoria recibida por los pacientes. Reproducido del Best Practice. 2000:1-6 [actualizado 30/3/2007] [consultado 1/5/2007]. Disponible en: http://www.isciii.es/htdocs/redes/investen/Best_Practice.htm.

12. Devine EC. Effects of psychoeducational care for adult surgical patients: a meta-analysis of 191 studies. 1992;19:129-42 [consultado 3/08/2010]. Disponible en: <http://ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/129818>.
13. Henderson V. *Principios básicos de los cuidados de enfermería*. Madrid: CIE; 1969.
14. Luis Rodrigo MT. *Los diagnósticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica*. 7.ª edición. Barcelona: Masson; 2006.
15. Montero Ibañez R, Manzanares Briega A. Escalas de valoración del dolor. Jano. 2005;LXVIII:N.º1553 [consultado 7/2/2010]. Disponible en: <http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/68/1553/41/1v68n1553a13072240pdf001.pdf>.
16. Guevara-López U, Covarrubias-Gómez A, Delille-Fuentes R, Hernández-Ortiz A, Carrillo-Esper R, Moyao-García D. Parámetros de práctica para el manejo del dolor agudo perioperatorio. Cir Ciruj. 2005;73:225 [consultado 20/1/2011]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2005/cc0531.pdf>.
17. Jacobi J, Fraser GL, Coursin DB, Riker RR, Fontaine D, Wittbrodt ET, et al. Task Force of the American College of Critical Care Medicine (ACCM) of the Society of Critical Care Medicine (SCCM), American Society of Health-System Pharmacists (ASHP). American College of Chest Physicians. Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. Crit Care Med. 2002;30:119-41.
18. López-Martínez AE, Esteve R, Ramírez-Maestre C. Diferencias en la percepción del dolor relacionadas con las variables sexo y edad. Rev Soc Esp Dolor. 2001;8:562-8.
19. Sjöling M, Nordahl G, Olofsson N, Asplund K. The impact of preoperative information on state anxiety, postoperative pain and satisfaction with pain management. Patient Educ Couns. 2003;51:169-76.
20. Plan Nacional para la Enseñanza y Formación en Técnicas y Tratamiento del dolor. Procedimientos de evaluación del dolor crónico. Unidad didáctica 1 Capítulo 3. p. 50 [consultado 7/2/2010]. Disponible en: <http://www.plandolor.grupoaran.com/pdfs/CAPITULO3.pdf>.
21. Nava Monzón M. Nivel de ansiedad del paciente quirúrgico en el preoperatorio y post-operatorio inmediato y factores de riesgo. Cuidando la salud. 2008;8:36-51.
22. Edwards MH. Satisfying patients' needs for surgical information. Br J Surg. 1990;77:463-5.
23. Moix J, Lopez E, Otero J, Quintana C, Ribera C, Saad I, et al. Eficacia de los folletos informativos para suministrar información acerca de la operación y la convalecencia. Rev Calid Asist. 1995;5:280-6.